

MZ ČR	BEZPEČNOST BAZÉNŮ, KOUPALIŠŤ A AQUAPARKŮ – ČÁST 1: PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI NÁVŠTĚVNÍKŮ	TNV 94 0920-1																						
<p>Obsah</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 85%;"></th> <th style="width: 15%; text-align: right;">Strana</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Předmluva.....</td> <td style="text-align: right;">2</td> </tr> <tr> <td>1 Předmět normy.....</td> <td style="text-align: right;">3</td> </tr> <tr> <td>2 Citované dokumenty.....</td> <td style="text-align: right;">3</td> </tr> <tr> <td>3 Termíny a definice.....</td> <td style="text-align: right;">3</td> </tr> <tr> <td>4 Základní povinnosti provozovatele.....</td> <td style="text-align: right;">4</td> </tr> <tr> <td>5 Bezpečnost vodních atrakcí na bazénech, koupalištích a aquaparcích.....</td> <td style="text-align: right;">5</td> </tr> <tr> <td>6 Personální zabezpečení.....</td> <td style="text-align: right;">5</td> </tr> <tr> <td>7 Materiálové zajištění.....</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> <tr> <td>8 Informační systém vodního areálu.....</td> <td style="text-align: right;">8</td> </tr> <tr> <td>Bibliografie.....</td> <td style="text-align: right;">10</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nahrazení předchozích norem</p> <p>Touto normou se nahrazuje TNV 94 0920-1 z března 2010.</p> <p style="text-align: center;">Sweco Hydroprojekt a.s.</p>				Strana	Předmluva.....	2	1 Předmět normy.....	3	2 Citované dokumenty.....	3	3 Termíny a definice.....	3	4 Základní povinnosti provozovatele.....	4	5 Bezpečnost vodních atrakcí na bazénech, koupalištích a aquaparcích.....	5	6 Personální zabezpečení.....	5	7 Materiálové zajištění.....	6	8 Informační systém vodního areálu.....	8	Bibliografie.....	10
	Strana																							
Předmluva.....	2																							
1 Předmět normy.....	3																							
2 Citované dokumenty.....	3																							
3 Termíny a definice.....	3																							
4 Základní povinnosti provozovatele.....	4																							
5 Bezpečnost vodních atrakcí na bazénech, koupalištích a aquaparcích.....	5																							
6 Personální zabezpečení.....	5																							
7 Materiálové zajištění.....	6																							
8 Informační systém vodního areálu.....	8																							
Bibliografie.....	10																							

Předmluva

Změny proti předchozí normě

Norma byla revidována na základě zkušeností z praxe a upravena tak, aby byla v souladu s platnými normami a platnými právními předpisy.

Související právní předpisy

Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých druhů staveb

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 238/2011 Sb. o stanovení hygienických požadavků na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch, ve znění pozdějších předpisů

Vypracování normy

Zpracovatel: Sweco Hydroprojekt a.s., IČ 26475081, Ing. Lenka Fremrová

Asociace bazénů a saun České republiky, Ing. Pavel Košnar, doc. Ing. Bohumil Šťastný, Ph.D., Ing. Jaroslav Moravec

Asociace pracovníků v regeneraci, pan Miroslav Veselý, Bc. Karel Koutecký

Hospodářská komora České republiky, Mgr. Irena Bartoňová Pálková

ČVUT v Praze, doc. Ing. Bohumil Šťastný, Ph.D.

konzultanti: Mgr. Zbyněk Kovářů; Mgr. Michael Matek, Mgr. Miroslav Matuška

Pracovník Ministerstva zdravotnictví: Ing. Ivo Veselý, Jana Ratajová

1 Předmět normy

Tato norma platí pro personální zajištění bezpečnosti návštěvníků bazénů, koupališť a aquaparků.

Tato norma je určena pro čtyři typy vodních areálů:

- a) bazény do 100 m² plochy s maximální hloubkou vody do 1,6 m včetně;
- b) bazény do 100 m² plochy s hloubkou vody nad 1,6 m;
- c) bazény nad 100 m² plochy a s hloubkou vody do 1,6 m včetně;
- d) bazény nad 100 m² plochy a s hloubkou vody nad 1,6 m.

2 Citované dokumenty

Následující citované dokumenty jsou nezbytné pro správné použití tohoto dokumentu. U datovaných citovaných dokumentů platí pouze citovaná vydání. U nedatovaných citovaných dokumentů platí poslední vydání dokumentu (včetně jakýchkoli změn).

ČSN EN 1069-1 (94 0910) Vodní skluzavky - Část 1: Bezpečnostní požadavky a metody zkoušení

ČSN EN 1069-2 (94 0910) Vodní skluzavky - Část 2: Pokyny

ČSN EN 13451-1 (94 0915) Vybavení plaveckých bazénů - Část 1: Všeobecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody

ČSN EN 13451-2 (94 0915) Vybavení plaveckých bazénů - Část 2: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro žebříky, žebříková schodiště a madla

ČSN EN 13451-3+A2 (94 0915) Vybavení plaveckých bazénů - Část 3: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro vtoky a odtoky vody a vodní atrakce

ČSN EN 15288-2 (94 0920) Plavecké bazény - Část 2: Bezpečnostní požadavky pro provozování bazénů

3 Termíny a definice

Pro účely této normy jsou použity dále uvedené termíny a definice:

3.1

vodní areál

přírodní nebo umělé koupaliště

3.2

umělé koupaliště

koupaliště, plavecké a koupelové bazény¹⁾, aquaparky a bazény provozované ve zdravotnických zařízeních nebo ústavech sociální péče, určené ke koupání veřejnosti

3.3

přírodní koupaliště

stavba povolená k účelu koupání nebo nádrž ke koupání, v nichž je voda ke koupání obměňována řízným přítokem a odtokem pitné vody nebo trvalým přítokem a odtokem chemicky neupravované podzemní nebo povrchové vody, nebo stavba povolená k účelu koupání vybavená systémem přírodního způsobu čištění vody ke koupání, nebo povrchová voda, ve které nabízí službu koupání provozovatel

¹⁾ Viz vyhláška č. 238/2011 Sb.

3.4

vodní dozor – junior (VDj)

pracovník provozovatele vodního areálu, odpovědný za prevenci úrazů a bezpečnost návštěvníků vodního areálu, který má platné osvědčení o absolvování kurzu vodního dozoru – junior ve školicím zařízení v souladu s licenčními požadavky oborových asociací a s ČSN EN 15288-2

3.5

vodní dozor – senior (VDs)

pracovník provozovatele vodního areálu, odpovědný za organizaci a řízení prevence úrazů a bezpečnosti návštěvníků vodního areálu, který má platné osvědčení o absolvování kurzu vodního dozoru – senior ve školicím zařízení v souladu s licenčními požadavky oborových asociací a s ČSN EN 15288-2

3.6

provozní řád

předpis zpracovaný pro daný vodní areál v souladu s příslušnými předpisy²⁾, schválený příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví

3.7

návštěvní řád

pravidla pro chování návštěvníků ve vodních areálech; zpracovává se jako součást provozního řádu

3.8

návštěvní řád vodních atrakcí

pravidla pro chování návštěvníků na vodních atrakcích

4 Základní povinnosti provozovatele

4.1 Základní povinností provozovatele vodního areálu je maximální péče o bezpečnost a zdraví návštěvníků.

Všobecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro zařízení používaná ve veřejných plaveckých bazénech stanoví ČSN EN 13451-1. Další specifické bezpečnostní požadavky pro žebříky, žebříková schodiště a madla stanoví ČSN EN 13451-2. Další specifické bezpečnostní požadavky pro vtok a odtok vody stanoví ČSN EN 13451-3+A2.

4.2 Provozovatel vodního areálu je povinen v rámci provozního řádu vypracovat pravidla pro zajištění bezpečnosti provozu a pro řešení mimořádných událostí (tj. Plán pro normální provoz a Plán pro nebezpečí).

4.3 Provozovatel vodního areálu je povinen v rámci návštěvního řádu stanovit pravidla bezpečnosti užívání bazénu nebo koupaliště, zvláště potom pravidla bezpečnosti pro užívání vodních atrakcí. Návštěvní řád musí být umístěn na viditelných místech. U zvláště rizikových míst se vyvěšuje výňatek z návštěvního řádu pro speciální vodní atrakce. Označení vodních skluzavek stanoví ČSN EN 1069-1.

4.4 Provozovatel vodního areálu je povinen zajistit trvalou kontrolu dodržování jednotlivých ustanovení provozního a návštěvního řádu.

4.5 Provozovatel vodního areálu je povinen zajistit dostatečné materiálově-technické vybavení k zajištění bezpečnosti provozu a provádět jeho pravidelnou kontrolu.

²⁾ Zákon č. 258/2000 Sb.

4.6 Pro bezpečnost a ochranu zdraví uživatelů bazénu (koupaliště) musí provozovatel vodního areálu zajistit kvalifikovaný dozor podle této normy. U pracovníků vodní dozor – junior a vodní dozor – senior je povinné přezkoušení nejméně jednou za 2 roky. Provozovatel musí zajistit kvalifikovaný dozor buď vlastními zaměstnanci s příslušným kvalifikačním stupněm, nebo pracovníky odborné firmy. V druhém případě je povinen uzavřít s dodavatelem řádnou dodavatelskou smlouvu. Provozovatel je nadále oprávněn provádět kontrolu kvality této dodavatelské služby.

5 Bezpečnost vodních atrakcí na bazénech, koupalištích a aquaparcích

5.1 Bezpečnostní požadavky pro vodní atrakce stanoví ČSN EN 13451-1 a ČSN EN 13451-3+A2.

5.2 Vodní atrakce a vodní prvky ve vodních areálech musí být navrženy s ohledem na zajištění bezpečnosti návštěvníků při jejich provozu. Jejich konstrukční řešení musí dlouhodobě zajišťovat dostatečnou stabilitu, únosnost a odolnost působení chodu zařízení a vlivu uživatelů. Nesmí umožňovat při podplutí zachycení návštěvníka (plavce). Musí umožňovat snadné čištění, dezinfekci a kontrolu bezpečnosti provozu. U výškově řešených prvků musí konstrukční řešení zabránit pádu návštěvníka z vodní atrakce.

5.3 Ovládací prvky vodních atrakcí musí být řešeny tak, aby nemohlo dojít k jejich nekontrolovatelnému použití návštěvníkem nebo neškolenou osobou. Ovládání těchto zařízení musí umožňovat zaměstnancům dozoru nebo provozovatele havarijní vypnutí chodu.

5.4 Všechny vodní areály s vodními atrakcemi, které vytvářejí v bazénu proud vody s rychlostí nad 0,5 m/s, nebo atrakcemi vytvářejícími rozvlněnou hladinu s výškou vlny větší než 0,30 m musí být řešeny tak, aby ve směru pohybu koupajících se nevznikly žádné překážky nebo výstupky umožňující vznik zranění nebo zachycení koupajícího se.

5.5 Všechny vodní atrakce, které používají pro provoz vodu odebíranou z bazénu, musí mít zajištěno sání tak, aby nemohlo dojít k přísátí koupajícího se k odběrnému otvoru. Krytí otvorů sacích zařízení, stěnových nik a pracovních podvodních komor musí zabránit vniknutí (vplutí) koupajícího se. Otvory krytí nesmí mít ostré hrany, velikost otvorů musí zabránit prostrčení prstů, popř. končetin a jejich zachycení.

5.6 Pro vodní atrakce musí být zajištěna potřebná provozní hloubka vody, zajišťující jejich bezpečné užívání.

5.7 Pro navrhování a provoz skluzavek platí ČSN EN 1069-1 a ČSN EN 1069-2.

5.8 Pro způsob užívání vodních atrakcí musí být vypracován návštěvní řád vodních atrakcí, který může být součástí návštěvního řádu celého vodního areálu. Návštěvní řád vodních atrakcí musí být umístěn viditelně při vstupu na vodní atrakci.

6 Personální zabezpečení

Pro bezpečnost a ochranu zdraví uživatelů vodního areálu musí provozovatel zajistit kvalifikovaný dozor, a to jedním z následujících způsobů za níže uvedených podmínek:

1. podle velikosti vodní plochy vodního areálu – viz 6.1,
2. podle počtu návštěvníků vodního areálu – viz 6.2.

6.1 Podle velikosti vodní plochy vodního areálu (viz kapitola 1)

Tabulka 1 – Personální zabezpečení vodního areálu podle velikosti vyznačené vodní plochy

Vyznačená vodní plocha areálu	Hloubka vody v areálu	
	Hloubka do 1,6 m včetně	Hloubka nad 1,6m
Do 100 m ²	1 VDj	1 VDs
100 m ² až 400 m ²	2 VDj	2 VDs
Na každých dalších 300 m ²	+1 VDj	+1 VDs

Personální zabezpečení provozu vodního areálu může být doplněno technickým bezpečnostním kamerovým dohledem, popřípadě podhladinovým systémem, který je schopen registrovat podhladinové situace a automaticky spouštět poplachový systém. Takto zabezpečené areály se posuzují z hlediska zajištění bezpečnosti provozu individuálně.

6.2 Podle počtu návštěvníků

U vodních areálů nad 100 m² plochy hladiny může provozovatel vnitřním předpisem stanovit počet dozoruujících pracovníků v závislosti na počtu návštěvníků. Počet dozoruujících pracovníků musí vždy zajistit dostatečný dohled nad celou využívanou, popřípadě vyznačenou plochou vodního areálu.

Tabulka 2 – Personální zabezpečení vodního areálu podle počtu návštěvníků

Počet návštěvníků vodního areálu	Hloubka do 1,6 m včetně	Hloubka nad 1,6m
1 až 60	1 VDj	1 VDs
60 až 150	2 VDj	2 VDs
151 až 300	3 VDj	3 VDs
301 až 800	4 VDj	4 VDs
801 až 1 300	5 VDj	5 VDs
1 301 až 1 800	6 VDj	6 VDs
Na každých dalších 500 osob	+1 VDj	+1 VDs

6.3 Zabezpečení vodních atrakcí

Pro každou vodní atrakci v provozu, která vytváří proudící vodu s rychlostí větší než 0,5 m/s nebo vlnění hladiny s výškou vlny větší než 0,3 m, musí být po dobu provozu přítomna další osoba s kvalifikací vodní dozor – senior. Tento dohled musí být přítomen po dobu provozu rizikových atrakcí, zejména atrakce typu SPACE BOWL, atrakcí s hloubkou vody nad 1,6 m a dále u těch atrakcí, kde lze předpokládat vzhledem k typu atrakce a způsobu jejího užívání možnost ztráty orientace uživatele atrakce.

7 Materiálové zajištění

7.1 Obecně

Provozovatel vodního areálu je povinen zajistit materiálové a technické zabezpečení, a to minimálně takto:

Na vodním areálu musí být zřízena místnost vodního dozoru (ošetřovna) s minimální podlažní plochou 8 m², vybavená záchrannými pomůckami, lehátkem, tekoucí pitnou vodou, vybavením pro poskytnutí první pomoci a telefonem. Místnost vodního dozoru by měla umožňovat nerušený výhled po celé ploše vodního areálu a jeho bezprostředního okolí. V případě rozsáhlejších areálů, kdy nemůže být splněna tato podmínka, se v areálu zřizují další jednotlivá stanoviště vodního dozoru vybavená nezbytnými záchrannými pomůckami.

Maticial pro zabezpečení První pomoci

První pomoc je poskytována v místnosti zřetelně označené (např. nápisem: „Ošetřovna“, „První pomoc“ a srozumitelným piktogramem). Označení musí být nezaměnitelné.

Minimální výbava této místnosti:

1. lékárnička
2. přenosná lékárnička pro ošetření mimo místnost první pomoci
3. nosítka (lze nahradit páteřní deskou, viz 7.2.c)
4. sada krčních límců, popř. stavitelné krční límce pro fixaci při podezření na poranění krční páteře
5. samorozpínací křísící vak nebo alespoň resuscitační maska
6. lehátko pro položení postiženého
7. tekoucí voda a umyvadlo
8. telefon
9. automatizovaný zevní defibrilátor (AED) – doporučené vybavení.

Dále musí být v této místnosti k dispozici kniha úrazů, kde je každý úraz a případné ošetření zaznamenáno (jméno a adresa postiženého, popis události, stav postiženého, poskytnutá pomoc, doporučení postiženému a zda byla přivolána zdravotnická záchranná služba).

7.2 Záchranářské pomůcky

Vodní areál musí být vybaven základními záchranářskými pomůckami pro případ tonutí, například:

- a) záchranným kruhem nebo podkovou s plovoucím lanem odpovídajícím délkou potřebám zařízení;
- b) osobní pomůckou záchranáře, např. záchranným pásem, záchrannou deskou, teleskopickou tyčí nebo plovákem, odpovídajícím potřebám zařízení;
- c) páteřní deskou, nebo páteřní dlahou plovoucí, nebo páteřním nosítkem plovoucím;
- d) plavidlem odpovídajícím potřebám střežené, resp. vyznačené otevřené vodní plochy.

Tyto základní pomůcky mohou být doplněny dalšími speciálními záchranářskými pomůckami podle povahy vodního areálu a možného nebezpečí pro návštěvníky (např. potápěčský dýchací přístroj).

7.3 Minimální vybavení lékárničky

Nůžky chirurgické	1 ks
Teploměr lékařský	1 ks
Pinzeta anatomická	1 ks
Kapátko oční v pouzdře	1 ks
Rouška resuscitační nebo resuscitační maska	2 ks
Šátek trojčipý	2 ks

Zaškrcovalo šíře 6 cm	1 ks
Rukavice pryžové (latexové) v obalu	2 páry
Špendlík zavírací	2 ks
Gázové kompresy sterilní	2 ks
Náplast cívková 2 druhy	po 1 ks
Náplast s polštářkem (rychloobvaz)	6 ks
Obinadlo elastické š. 8 cm, 10 cm a 12 cm	po 2 ks
Obvaz hotový sterilní č. 2	2 ks
Obvaz hotový sterilní č. 3	2 ks
Pruban (k ošetření hlavy)	2 ks
Dezinfekce na rány (např. peroxid vodíku, Betadine apod.)	2 balení peroxidu vodíku nebo 1 ks Beta- dine
Dezinfekce na kůži (např. Cutasept apod.)	1 ks
Ophthal	1 ks

7.4 Minimální vybavení přenosné lékárníčky

Rouška resuscitační nebo resuscitační maska	2 ks
Zaškrcovalo šíře 6 cm	1 ks
Rukavice pryžové (latexové) v obalu	2 páry
Obvaz hotový sterilní č. 2	2 ks
Obvaz hotový sterilní č. 3	2 ks
Dezinfekce na rány (např. peroxid vodíku, Betadine apod.)	2 balení peroxidu vodíku nebo 1 ks Beta- dine
Dezinfekce na kůži (např. Cutasept apod.)	1 ks
Ophthal	1 ks

8 Informační systém vodního areálu

Pro zajištění bezpečného pohybu návštěvníků po areálu a bezpečného využívání prostor je provozovatel povinen vytvořit informační systém, který zahrnuje:

- návštěvní řád; musí být viditelně umístěn u vstupu a popřípadě na dalších viditelných místech; obsahuje mimo jiné:
 - zakázané činnosti (běhání, skákání, kouření apod.);
 - pravidla pro požívání potravy a nápojů, místa pro kouření apod.;
 - povinnost návštěvníků se před vstupem do bazénu důkladně osprchovat;
 - zákaz přítomnosti zvířat na koupališti.
- navigační pokyny (bezbariérové, návštěvní a nouzové trasy, prostor pro bezpečné uložení věcí, pitná voda, WC, telefon včetně tísňových čísel, zdroje elektrického proudu, ošetřovna a stanoviště vodního dozoru – výrazně označené);
- vyznačení nebezpečných míst, kluzkých povrchů, označení vodních atrakcí, vyznačení hloubky v bazénech, vyznačení prostor pro skoky do vody a dojezd skluzavek;

TNV 94 0920

- vyznačení hřišť, dětských hřišť a brouzdališť, půjčovny pomůcek a vybavení;
- prostory, kde není povolen přístup nepovolaným osobám, sklady chemikálií a nebezpečných látek.

Provozovatel zajistí zprostředkování informací veřejnosti, týkajících se jakosti vody ke koupání podle příslušného právního předpisu¹⁾.

Bibliografie

- [1] Zásady bezpečného provozu a zdravého prostředí letních koupališť, plováren a krytých lázní v organizacích místního hospodářství a národních výborů. Praha 10.6.1969, č.j. MH-1/809/69.